

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИЖЕВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе:

П.Б. Акмаров /П.Б. Акмаров/

" 20 " 03 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине «Организация планирования и осуществление
научно-исследовательской работы»

Направление подготовки: «Землеустройство и кадастры»

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения - очная, заочная

Ижевск 2018

Оглавление

- 1 Наименование дисциплины.
 - 1.1 Цели и задачи дисциплины
 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
 - 3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы
 - 4 Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
 - 5 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий
 - 5.1 Структура и содержание дисциплины (модуля)
 - 5.1.1 Структура дисциплины (очная форма обучения)
 - 5.1.2 Структура дисциплины (заочная форма обучения)
 - 5.1.3 Матрица формируемых дисциплиной компетенций
 - 5.1.4 Содержание разделов дисциплины (модуля)
 - 5.2 Содержание практических и семинарских занятий
 - 6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
 - 6.1 Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля
 - 6.1.1 Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля (очная форма обучения)
 - 6.1.2 Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля (заочная форма обучения)
 - 6.2 Вопросы к устному зачету
 - 6.3 Темы для выполнения индивидуального задания
 - 7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (представлен в приложении 1)
 - 8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
 - 8.1 Основная литература
 - 8.2 Дополнительная литература
 - 9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)
 - 10 Методические указания по освоению дисциплины
 - 11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем (при необходимости)
 - 12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
- Приложение 1

1 Наименование дисциплины

«Организация планирования и осуществление НИР»

1.1 Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины «Организация планирования и осуществление НИР» является формирование теоретической базы и практических навыков по изучению форм и методов организации планирования и осуществления научно-исследовательской деятельности в управлении земельными ресурсами, объектами недвижимости, проведении кадастровых работ

В этой связи при изучении дисциплины решаются следующие задачи:

- формирование у студентов знаний и умений, необходимых для свободной ориентировки в информационной среде и дальнейшего профессионального самообразования в области землеустройства и кадастров;
- овладение навыками организации планирования научных исследований земельно-имущественных отношений, оценки взаимодействий участников системы управления земельными ресурсами;
- формирование у магистрантов знаний и умений, необходимых для свободной ориентации в информационной и научной среде, составлению научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований;
- закрепить изученный материал и освоенные навыки путем выполнения самостоятельной работы по изучению теоретических основ и решению практических задач в организации планирования и осуществления научно-исследовательской деятельности в управлении земельными ресурсами, объектами недвижимости, проведении кадастровых работ

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает земельно-имущественные отношения, систему управления земельными ресурсами и объектами недвижимости, организацию территории землепользований, прогнозирование, планирование и проектирование землепользования, рационального использования и охраны земель, учет, кадастровую оценку и регистрацию объектов недвижимости, топографо-геодезическое и картографическое обеспечение землеустройства и кадастров, позиционирование объектов недвижимости, кадастровые съемки, формирование кадастровых информационных систем, межевание земель и формирование иных объектов недвижимости, правоприменительную деятельность по установлению права собственности и контролю использования земельных участков и иных объектов недвижимости, инвентаризацию объектов недвижимости, мониторинг земель и иной недвижимости, налогообложение объектов недвижимости, риэлтерскую, оценочную и консалтинговую деятельность в сфере земельно-имущественного комплекса.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются земельные ресурсы и другие виды природных ресурсов, категории земельного фонда, территории субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населенных пунктов, территориальные зоны, зоны с особыми условиями использования территорий, зоны специального правового режима, зоны землепользований и земельные участки в зависимости от целевого назначения и разрешенного использования, земельные угодья, объекты недвижимости и кадастрового учета, информационные системы и технологии в землеустройстве и кадастрах, геодезическая и картографическая основы землеустройства и кадастров.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры:

- организационно-управленческая;
- проектная;
- производственно-технологическая;
- научно-исследовательская.

При разработке и реализации программы магистратуры организация ориентируется на конкретный вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовится магистр, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации.

Программа магистратуры формируется организацией в зависимости от видов деятельности и требований к результатам освоения образовательной программы:

ориентированной на научно-исследовательский и (или) педагогический вид (виды) профессиональной деятельности как основной (основные) (далее - программа академической магистратуры);

ориентированной на производственно-технологический, практико-ориентированный, прикладной вид (виды) профессиональной деятельности как основной (основные) (далее - программа прикладной магистратуры).

Выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры, готов решать следующие профессиональные задачи:

организационно-управленческая деятельность:

организация работы коллектива исполнителей, принятие управленческих решений, определение порядка выполнения работ;

поиск оптимальных решений при землеустройстве и кадастрах с учетом экономических, социальных, экологических и других условий;

подготовка заявок на изобретения и открытия, организация в подразделениях работы по совершенствованию, модернизации, унификации программного и информационного обеспечения по землеустройству и кадастрам;

адаптация современных методов и способов проектирования к конкретным условиям производственной деятельности на основе отечественных и международных стандартов, подготовка отзывов и заключений на проекты, заявок, предложений по вопросам совершенствования кадастровых информационных систем и автоматизированного проектирования;

поддержка единого информационного пространства планирования и управления земельными ресурсами и объектами недвижимости на всех этапах его жизненного цикла, составление инструкций по эксплуатации автоматизированных систем проектирования, обработке кадастровой информации и поддержанию актуальности программного обеспечения;

проектная деятельность:

подготовка заданий на разработку проектов и схем территориального планирования и землеустройства, разработка проектов и схем использования и охраны земель территорий субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населенных пунктов, территориальных зон, зон с особыми условиями использования территорий, их частей, территории других административных образований, проведение технико-экономического и социально-экологического анализа эффективности проектов и схем;

подготовка методических и нормативных документов, технической документации, а также предложений и мероприятий по разработке и реализации проектов и схем;

производственно-технологическая деятельность:

подготовка геодезического и картографического обеспечения землеустройства и кадастров, разработка методик составления проектов и схем землеустройства и территориального планирования;

внедрение программных средств сбора и обработки исходной информации для целей государственного кадастра недвижимости и землеустройства;

разработка технических заданий для обработки баз данных автоматизированных кадастровых систем, апробация инструктивных материалов по проведению кадастровых, проектно-изыскательских и топографо-геодезических работ, осуществление мониторинга объектов недвижимости;

научно-исследовательская деятельность:

разработка рабочих планов и программ проведения научных исследований и технических разработок, подготовка заданий для исполнителей;

сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи;

разработка математических моделей прогнозирования, планирования и организации использования земельных ресурсов и недвижимости;

разработка методик выполнения землеустроительных работ и ведения кадастров, разработка и осуществление экспериментальных и пилотных проектов, анализ результатов их внедрения, подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований;

мониторинговые исследования земельных и других природных ресурсов, объектов недвижимости на основе методов дистанционного зондирования и геоинформационных технологий для целей кадастров и землеустройства;

защита объектов интеллектуальной собственности.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В процессе освоения дисциплины студент осваивает и развивает следующие компетенции:

- способность разрабатывать планы и программы организации инновационной деятельности на предприятии (ПК-2);

- способностью ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений (ПК-13);

- способностью самостоятельно выполнять научно-исследовательские разработки с использованием современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах, составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований (ПК-14).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Иметь представление о теории и практике организации планирования и осуществления научно-исследовательской деятельности в управлении земельными ресурсами, объектами недвижимости, проведении кадастровых работ; особенности планирования и управления НИР

Знать: укрупненные характеристики видов НИР; этапы научных исследований и работ; принципы метрологии и стандартизации; методы проведения мониторинговых исследований земельных и других природных ресурсов, объектов недвижимости; способы защиты объектов интеллектуальной собственности; особенности планирования и моделирования исследований; правила подготовки научно-технических отчетов согласно стандартам. Уметь: ставить цели научных направлений; анализировать теоретические, эмпирические данные; использовать принципы подготовки заявок на изобретения и открытия; применять принципы метрологии и стандартизации; применять методы проведения мониторинговых исследований земельных и других природных ресурсов, объектов недвижимости; готовить заявки на оформление и регистрацию объектов интеллектуальной собственности. Владеть: приемами разработки рабочих планов и программ проведения научных исследований и технических разработок, подготовки заданий для исполнителей; навыками участия в научно-исследовательской деятельности; навыками подготовки и оформления научных отчетов; приемами проведения экспериментальных исследований; навыками применения различных методов исследований.

2.1 Перечень компетенций

Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
ПК-2	способность разрабатывать планы и программы организации инновационной деятельности на предприятии	укрупненные характеристики видов НИР; этапы научных исследований и работ; принципы метрологии и стандартизации; методы проведения мониторинговых исследований земельных и других природных ресурсов, объектов недвижимости;	ставить цели научных направлений; анализировать теоретические, эмпирические данные; использовать принципы подготовки заявок на изобретения и открытия;	приемами разработки рабочих планов и программ проведения научных исследований и технических разработок, подготовки заданий для исполнителей; навыками участия в научно-исследовательской деятельности; навыками подготовки и оформления научных отчетов;
ПК-13	способностью ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений	способы защиты объектов интеллектуальной собственности; особенности планирования и моделирования исследований; правила подготовки научно-технических отчетов согласно стандартам.	применять принципы метрологии и стандартизации; применять методы проведения мониторинговых исследований земельных и других природных ресурсов, объектов недвижимости; готовить заявки на оформление и регистрацию объектов интеллектуальной собственности.	приемами проведения экспериментальных исследований; навыками применения различных методов исследований; методиками регистрации объектов интеллектуальной собственности.
ПК-14	способностью самостоятельно выполнять научно-исследовательские разработки с использованием современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах, составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований	основные понятия научно-исследовательских разработок; определения методов исследования в землеустройстве и кадастрах; терминологию по разработке рекомендаций использования научных разработок	применять основные понятия научно-исследовательских разработок; обосновывать методы исследования в землеустройстве и кадастрах; разрабатывать рекомендации использования научных разработок	основными понятиями научно-исследовательских разработок; навыками применения методов исследования в землеустройстве и кадастрах; навыками разработки рекомендаций использования научных разработок

3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Организация планирования и осуществление НИР» включена в цикл Б1.В.ОД Дисциплины, вариативная часть.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК – 2, ПК – 13, ПК – 14.

В ходе изучения дисциплины большое внимание уделяется аспектам, связанным с методологическими особенностями дисциплины, которые носят собирательный, междисциплинарный и прикладной характер.

Эти особенности заключаются в следующем:

во-первых, основой курса является современная теория и практика изучения землеустройства и кадастров (понятийный аппарат, методология);

во-вторых, курс использует категории, понятия и методы других отраслей знаний и учебных дисциплин (методы исследований в управлении, кадастр недвижимости, управление земельными ресурсами и др.);

в-третьих, курс базируется на нормативных документах, регулирующих вопросы функционирования и развития земельных отношений, планирования и управления земельными ресурсами и объектами недвижимости на всех этапах его жизненного цикла, ;

в-четвертых, курс использует эмпирический, передовой опыт органов государственного и муниципального управления земельными ресурсами и другие виды природных ресурсов, изучения категорий земельного фонда, территорий субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населенных пунктов, территориальных зон, зон с особыми условиями использования территорий, зон специального правового режима, зон землепользований и земельные участки в зависимости от целевого назначения и разрешенного использования, земельные угодья, объектов недвижимости и кадастрового учета, информационных систем и технологий в землеустройстве и кадастрах, геодезическая и картографическая основ землеустройства и кадастров

Организация изучения дисциплины предусматривает чтение лекций, проведение практических занятий, самостоятельную работу студентов по темам дисциплины.

«Организация планирования и осуществление НИР» как учебная дисциплина в системе подготовки магистров связана с дисциплинами учебного плана:

в теоретико-методологическом направлении – «История, логика и методология науки», «Методы исследований в управлении землеустройством».

в направлении, обеспечивающим изучение количественных форм явлений и процессов – с «Современные методы статистического анализа кадастровых данных», «Информационные компьютерные технологии в землеустройстве»,

в направлении, обеспечивающим производственно-технологическую деятельность – «Территориальное планирование и прогнозирование», «Геоинформационные системы и земельно-кадастровое оборудование», «Кадастр недвижимости»

Содержательно-логические связи дисциплины (модуля)
«Организация планирования и осуществление НИР»

Содержательно-логические связи	
коды и название учебных дисциплин (модулей), практик	
на которые опирается содержание данной учебной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной учебной дисциплины (модуля) выступает опорой
История, логика и методология науки Методы исследований в управлении землеустройством Кадастр недвижимости Управление земельными ресурсами	Управление и проектирование объектов недвижимости Государственный учет, регистрация и оценка объектов недвижимости Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: Практики, в том числе НИР, Государственная итоговая аттестация

4 Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость составляет 2 зач.ед. (72 часов). Из них 22 часа – аудиторная работа, 50 часов – самостоятельная (внеаудиторная), зачет.

Вид учебной работы, часов	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
	Семестр	
	2	1 курс установоч. сессия, зимняя сессия
1.Аудиторная работа, всего:	22	22
Лекции	6	2
Практические занятия	16	6
2.Самостоятельная работа студентов (СРС):	50	60
- подготовка выступления	10	10
- выполнение индивидуального задания	20	18
-самоподготовка (самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение лекционного материала, учебников и учебно-методических пособий, подготовка к практическим занятиям и пр.)	20	20
Промежуточная аттестация: зачет		4
Общая трудоемкость дисциплины	72	72

5 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

5.1 Структура и содержание дисциплины (модуля)

5.1.1 Структура дисциплины (очная форма обучения)

№ п/п	Семестр	Раздел дисциплины (модуля), темы раздела	Виды учебной работы, включая СРС и трудоемкость (в часах)					СРС	Форма: -текущего контроля успеваемости, СРС (по неделям семестра); -промежуточной аттестации (по семестрам) КРС
			всего	лекция	практические занятия	лаб. занятия	семинары		
1	2	Модуль 1. Понятие научно-исследовательской работы. Виды научно-исследовательской работы	30	2	8			20	Экспресс-опрос на лекции, выполнение задания и его проверка
2	2	Модуль 2. Методы	42	4	8			30	Экспресс-опрос на лекции, выполнение

		и приемы организации планирования и осуществления НИР в землеустройстве и кадастрах							задания и его проверка
		Промежуточная аттестация							Зачет
Итого	5		72	6	16			50	

5.1.2 Структура дисциплины (Заочная форма обучения)

№ п/п	Семестр	Раздел дисциплины (модуля), темы раздела	Виды учебной работы, включая СРС и трудоемкость (в часах)						Форма: -текущего контроля успеваемости, СРС (по неделям семестра); -промежуточной аттестации (по семестрам) КРС
			всего	лекция	практические занятия	лаб. занятия	семинары	СРС	
1	2	Модуль 1. Понятие научно-исследовательской работы. Виды научно-исследовательской работы	33	1	2			30	Экспресс-опрос на лекции
2	2	Модуль 2. Методы и приемы организации планирования и осуществления НИР в землеустройстве и кадастрах	35	1	4			30	Выполнение задания и его проверка
		Промежуточная аттестация	4						Зачет
Итого	5		72	2	6			60	

5.1.3 Матрица формируемых дисциплиной компетенций

Разделы и темы дисциплины	Кол-во часов	Компетенции (вместо цифр – шифр и номер компетенции из ФГОС ВПО)					общее количество компетенций
		1	2	3	4		
Модуль 1. Система менеджмента качества в государственном и муниципальном управлении	30	ПК-2	ПК-13	ПК-14			3
Модуль 2. Методы определения социальной и экономической эффективности управления территорией	42	ПК-2	ПК-13	ПК-14			3
Итого	72						3

5.1.4 Содержание разделов дисциплины (модуля)

№	Название раздела	Содержание раздела
1	Модуль 1. Понятие научно-исследовательской работы. Виды научно-исследовательской работы	<p>Укрупненные характеристики видов НИР. Этапы НИР: этап выбор направления исследований; теоретические исследования; экспериментальные исследования; обобщение и оценка результатов исследований. Подготовка заявок на изобретения и открытия, организация в подразделениях работы по совершенствованию, модернизации, унификации программного и информационного обеспечения по землеустройству и кадастрам.</p> <p>Определения НИР и НИОКР в законодательстве Российской Федерации и нормативно-технической документации ГОСТ Р 56261-2014 «Инновационный менеджмент. Инновации. Основные положения». Межгосударственный стандарт ГОСТ 15.101-98 «Система разработки и постановки продукции на производство. Порядок выполнения научно-исследовательских работ». Метрология и стандартизация</p>
2	Модуль 2. Методы и приемы организации планирования и осуществления НИР в землеустройстве и кадастрах	<p>Планирование и управление выполнением НИР. Разработка рабочей программы выполнения НИР. Организация сбора и обработки научной информации, методики теоретических и экспериментальных исследований. Патентные исследования. Планирование и моделирование исследований</p> <p>Разработка рабочих планов и программ проведения научных исследований и технических разработок, подготовка заданий для исполнителей. Подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований. Методы проведения мониторинговых исследований земельных и других природных ресурсов, объектов недвижимости. Способы защиты объектов интеллектуальной собственности.</p>

5.2 Содержание практических и семинарских занятий

5.2.1 Практические занятия (очная форма обучения)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
1	Модуль 1. Понятие научно-исследовательской работы. Виды научно-исследовательской работы	1.1. Укрупненные характеристики видов НИР. Этапы НИР: этап выбор направления исследований; теоретические исследования; экспериментальные исследования; обобщение и оценка результатов исследований. Подготовка заявок на изобретения и открытия, организация в подразделениях работы по совершенствованию, модернизации, унификации программного и информационного обеспечения по землеустройству и кадастрам. Метрология и стандартизация	4
2		1.2. Определения НИР и НИОКР в законодательстве Российской Федерации и нормативно-технической документации Межгосударственный стандарт ГОСТ 15.101-98 «Система разработки и постановки продукции на производство. Порядок выполнения научно-исследовательских работ»	4
3	Модуль 2. Методы и приемы организации планирования и осу-	2.1. Планирование и управление выполнением НИР. Разработка рабочей программы выполнения НИР. Организация сбора и обработки	4

	осуществления НИР в землеустройстве и кадастрах	научной информации, методики теоретических и экспериментальных исследований. Метод экспертных оценок, контент-анализ. Планирование и моделирование исследований	
4		2.2. Разработка рабочих планов и программ проведения научных исследований и технических разработок, подготовка заданий для исполнителей. Подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований. Методы проведения мониторинговых исследований земельных и других природных ресурсов, объектов недвижимости. Способы защиты объектов интеллектуальной собственности.	4
	ИТОГО		16

5.2.2 Практические занятия (заочная форма обучения)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
1	Модуль 1. Понятие научно-исследовательской работы. Виды научно-исследовательской работы	1.1. Укрупненные характеристики видов НИР. Этапы НИР: этап выбор направления исследований; теоретические исследования; экспериментальные исследования; обобщение и оценка результатов исследований. Подготовка заявок на изобретения и открытия, организация в подразделениях работы по совершенствованию, модернизации, унификации программного и информационного обеспечения по землеустройству и кадастрам. Метрология и стандартизация	1
2		1.2. Определения НИР и НИОКР в законодательстве Российской Федерации и нормативно-технической документации Межгосударственный стандарт ГОСТ 15.101-98 «Система разработки и постановки продукции на производство. Порядок выполнения научно-исследовательских работ»	1
3	Модуль 2. Методы и приемы организации планирования и осуществления НИР в землеустройстве и кадастрах	2.1. Планирование и управление выполнением НИР. Разработка рабочей программы выполнения НИР. Организация сбора и обработки научной информации, методики теоретических и экспериментальных исследований. Метод экспертных оценок, контент-анализ. Планирование и моделирование исследований	2
4		2.2. Разработка рабочих планов и программ проведения научных исследований и технических разработок, подготовка заданий для исполнителей. Подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований. Методы проведения мониторинговых исследований земельных и других природных ресурсов, объектов недвижимости. Способы защиты объектов интеллектуальной собственности.	4

ИТОГО		8
-------	--	---

Практические занятия рассчитаны на углубленное самостоятельное изучение студентами тем и разделов курса, выработку необходимых умений и навыков по практическому применению полученных знаний, а также коллективному обсуждению результатов проделанной работы. Они ориентируются на формирование у студентов научного и практического интереса к различным методам анализа и их использованию в области землеустройства и кадастров, развитие научно-аналитического мышления и профессиональной компетентности.

Практические навыки формируются у студентов путем решения ситуационных задач, работы с научно-технической документацией.

Вопросы для самостоятельной работы студентов:

1. Раскройте ключевые положения ГОСТ Р 56261-2014 «Инновационный менеджмент. Инновации. Основные положения».
2. Выводы опытно-конструкторской работы в землеустройстве
3. Проведите анализ научных направлений Федеральной целевой программы "Развитие единой государственной системы регистрации прав и кадастрового учета недвижимости (2014 - 2020 годы)", реализуемой Федеральной службой государственной регистрации, кадастра и картографии
4. Научное обоснование технико-экономического анализа эффективности проектов землеустройства
5. Метрологическое обеспечение НИОКР

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Рабочая программа дисциплины «Организация планирования и осуществления НИР»
2. Инструкция по работе с информационно-справочными системами
3. Задания, приведенные в литературе и порядок их выполнения (по заданию преподавателя)
4. Организация планирования и осуществление научно-исследовательской работы [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов магистратуры «Землеустройство и кадастры» / сост. И. А. Мухина. - Электрон. дан. - Ижевск : [б. и.], 2018. - on-line.

Нормативно-правовая база (использование СПС Консультант+)

Федеральный закон РФ от 29 декабря 1994 г. №77-ФЗ «Об обязательном экземпляре документов»;

Указ Президента Российской Федерации от 27.09.2013 № 735 «О Федеральном агентстве научных организаций»

Постановление Правительства Российской Федерации от 4 мая 2005 г. №284 «О государственном учете результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 31 марта 2009 г. №279 «Об органе научно-технической информации федерального органа исполнительной власти в сфере научной, научно-технической и инновационной деятельности»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 21 марта 2012 года N 218 О Федеральной службе по интеллектуальной собственности (с изменениями на 30 августа 2017 года)

Библиотека нормативной документации – Электронный доступ: <http://files.stroyinf.ru/>

6.1 Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля

6.1.1 Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля (очная форма обучения)

№ п/п	Раздел дисциплины (модуля), темы раздела	Всего часов	Содержание самостоятельной работы	Форма контроля
1	Модуль 1. Понятие научно-исследовательской работы. Виды научно-исследовательской работы	20	Работа с учебной литературой, подготовка к лекции	Экспресс-опрос на лекции
2	Модуль 2. Методы и приемы организации планирования и осуществления НИР в землеустройстве и кадастрах	30	Решение ситуационных задач, выполнение индивидуального задания, подготовка к зачету	Проверка заданий
		50		

6.1.2 Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля (заочная форма обучения)

№ п/п	Раздел дисциплины (модуля), темы раздела	Всего часов	Содержание самостоятельной работы	Форма контроля
1	Модуль 1. Понятие научно-исследовательской работы. Виды научно-исследовательской работы	30	Работа с учебной литературой, подготовка к лекции	Экспресс-опрос на лекции
2	Модуль 2. Методы и приемы организации планирования и осуществления НИР в землеустройстве и кадастрах	30	Решение ситуационных задач, выполнение индивидуального задания, подготовка к зачету	Проверка заданий
		60		

6.2 Вопросы к устному зачету

1. Этапы НИР: этап выбор направления исследований; теоретические исследования; экспериментальные исследования.
2. Этапы НИР: обобщение и оценка результатов исследований.
3. Информационное обеспечение НИР
4. Место НИОКР в жизненном цикле изделия (продукции)
5. Формулировка признаков работ, соответствующих НИР
6. Этапы подготовки научных отчетов
7. Научно-техническая продукция, ее признаки
8. Методы защиты интеллектуальной собственности
9. Основные положения методов теоретических и экспериментальных исследований
10. Метод экспертных оценок
11. Этапы планирования НИР
12. Организация сбора и обработки научной информации
13. Методика формализованного анализа НИР.
14. Наука в землеустройстве.
15. Прогнозирование и планирование использования земель.
16. Классификация научных исследований.
17. Программно-целевые методы решения научных проблем.
18. Производственные экспериментальные исследования.
19. Научно-техническая информация в научных исследованиях.
20. Пути совершенствования механизма планирования и организации использования научных исследований.
21. Принципы регистрации объектов интеллектуальной собственности

22. Основные принципы деятельности Федеральной службы по интеллектуальной собственности

6.3 Темы для выполнения индивидуального задания

Индивидуальное задание подразумевает подготовку макета научной статьи по теме научного исследования, определенного научным руководителем совместно со студентом

Примерная тематика

1. Возникновение землеустройства и первые землеустроительные действия в Древней Руси.
2. Задачи землеустроительной науки в современных условиях.
3. Государственный контроль за землеустройством.
4. Методы землеустроительного проектирования.
5. Виды, формы и объекты землеустройства.
6. Необходимость применения математических методов и моделей в землеустройстве.
7. Земельный строй и земельные реформы.
8. Современное понимание землеустройства.
9. Типы, виды и классы математических моделей, применяемых в землеустройстве.
10. Принципы землеустройства за рубежом.
11. Система землеустройства в Российской Федерации.
12. Основные этапы разработки землеустроительной документации.
13. Экономические и социальные условия, учитываемые при землеустройстве.
14. Построение и исследование аналитических моделей в землеустройстве.
15. Землеустроительная наука и ее развитие.
16. Возникновение и развитие землеустроительного проектирования.
17. Развитие землеустройства на современном этапе.
18. Первые научные исследования в области землемерного дела.
19. Классификация проектов землеустройства.
20. Задачи землеустройства.
21. Концепция современного землеустройства.
22. Возникновение и развитие землеустроительного проектирования.
23. Основные положения деятельности Федерального агентства научных организаций (ФАНО России)
24. Основные положения Государственная программа Российской Федерации "Развитие науки и технологий" на 2013 - 2020 годы" утверждена постановлением Правительства РФ от 15.04.2014 № 301.
25. Государственная регистрация изобретения и выдача патента на изобретение, его дубликата
26. Государственная регистрация товарного знака, знака обслуживания, коллективного знака и выдача свидетельств на товарный знак, знак обслуживания, коллективный знак, их дубликатов
27. Государственная регистрация полезной модели и выдача патента на полезную модель, его дубликата
28. Государственная регистрация промышленного образца
29. Научные основы планирования использования земель сельскохозяйственного назначения
30. Классификация землепользования системы экологического и экономического учета ООН

Рекомендуемый перечень вопросов для вынесения на государственный экзамен не предусмотрен

Научно-исследовательская работа студентов (НИРС) по дисциплине «Организация планирования и осуществление НИР»

НИРС направлена на изучение нормативно-правовых документов и теоретических источников по организации планирования и осуществления НИР посредством выполнения ин-

дивидуальных заданий, выступлений на практических занятиях и студенческих конференциях

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (представлен в приложении 1)

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

8.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров
						в библиотеке
1	Организация планирования и осуществление научно-исследовательской работы [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов магистратуры «Землеустройство и кадастры» / сост. И. А. Мухина. - Электрон. дан. - Ижевск : [б. и.], 2018. - on-line.	Сост. Мухина И.А.	Ижевск: ФГБОУ ВО «ИжГСХА», 2018 г.	1,2	2	Электронная библиотека ИжГСХА, http://portal.izhgsha.ru http://lib-izhgsha.ru/index.php?q=docs&download=1&id=23939
2	Организация и прохождение научно-исследовательской работы : методические указания	составители Е. В. Буланкина [и др.].	Самара : СамГАУ, 2019	1,2	2	https://e.lanbook.com/book/123605
3	Планирование и организация научных исследований	Никулина, Н. Н.	Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2016	1,2	2	https://e.lanbook.com/book/123431

8.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров
						в библиотеке
1	Методология научных исследований [Электронный ресурс] : учеб. пособие	Лапаева, М.Г.	Оренбург : ОГУ, 2017			https://lib.rucont.ru/efd/646147

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

- Интернет-портал ФГБОУ ВО «Ижевская ГСХА» (<http://portal.izhgsha.ru>);
- Сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии
- Сайт Федеральной службы государственной статистики: <http://www.gks.ru>
- Сайт Федеральной службы по интеллектуальной собственности <http://www.rupto.ru/ru/about>
- Сайт Министерства экономики УР - <http://economy.udmurt.ru/>
- Библиотека нормативной документации – Электронный доступ: <http://files.stroyinf.ru/>
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU –

10 Методические указания по освоению дисциплины

Перед изучением дисциплины студенту необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, размещенной на портале и просмотреть основную литературу, приведенную в рабочей программе в разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины». Книги, размещенные в электронно-библиотечных системах доступны из любой точки, где имеется выход в «Интернет», включая домашние компьютеры и устройства, позволяющие работать в сети «Интернет». Если выявили проблемы доступа к указанной литературе, обратитесь к преподавателю (либо на занятиях, либо через портал академии).

Для изучения дисциплины необходимо иметь чистую тетрадь, объемом не менее 48 листов для выполнения заданий. Перед началом занятий надо бегло повторить материал из курсов дисциплин «История, логика и методология науки», «Методы исследований в управлении землеустройством», «Кадастр недвижимости», «Управление земельными ресурсами».

Для изучения дисциплины необходимо найти в справочно-консультационной системе «Консультант-плюс» (доступ свободный с портала академии) нормативно-правовые акты и ознакомиться с ними:

Федеральный закон РФ от 29 декабря 1994 г. №77-ФЗ «Об обязательном экземпляре документов»;

Указ Президента Российской Федерации от 27.09.2013 № 735 «О Федеральном агентстве научных организаций»

Постановление Правительства Российской Федерации от 4 мая 2005 г. №284 «О государственном учете результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 31 марта 2009 г. №279 «Об органе научно-технической информации федерального органа исполнительной власти в сфере научной, научно-технической и инновационной деятельности»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 21 марта 2012 года N 218 О Федеральной службе по интеллектуальной собственности (с изменениями на 30 августа 2017 года)

Для эффективного освоения дисциплины рекомендуется посещать все виды занятий в соответствии с расписанием и выполнять все домашние задания в установленные преподавателем сроки. В случае пропуска занятий по уважительным причинам, необходимо подойти к преподавателю и получить индивидуальное задание по пропущенной теме.

Полученные знания и умения в процессе освоения дисциплины студенту рекомендуется применять для решения своих задач, не обязательно связанных с программой дисциплины.

Владение компетенциями дисциплины в полной мере будет подтверждаться Вашим умением ставить конкретные задачи организации планирования и осуществления НИР, а также выявлять существующие проблемы.

Полученные при изучении дисциплины знания, умения и навыки рекомендуется использовать при выполнении выпускной квалификационной работы, а также на производственных практиках.

11 Перечень информационных технологий, включая перечень информационно-справочных систем (при необходимости)

Поиск информации в глобальной сети Интернет

Работа в электронно-библиотечных системах

Работа в ЭИОС вуза (работа с порталом и онлайн-курсами в системе moodle.izhgsha.ru)

Мультимедийные лекции

Работа в компьютерном классе

Компьютерное тестирование

При изучении учебного материала используется комплект лицензионного программного обеспечения следующего состава:

1. Операционная система: Microsoft Windows 10 Professional. Подписка на 3 года. Договор № 9-БД/19 от 07.02.2019. Последняя доступная версия программы. Astra Linux Common Edition. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

2. Базовый пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Microsoft Office Standard 2016. Бессрочная лицензия. Договор №79-ГК/16 от 11.05.2016. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №0313100010014000038-0010456-01 от 11.08.2014. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №26 от 19.12.2013. Microsoft Office Professional Plus 2010. Бессрочная лицензия. Договор №106-ГК от 21.11.2011. Р7-Офис. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

3. Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «Консультант-Плюс». Соглашение № ИКП2016/ЛСВ 003 от 11.01.2016 для использования в учебных целях бессрочное. Обновляется регулярно. Лицензия на все компьютеры, используемые в учебном процессе.

4. «1С:Предприятие 8 через Интернет для учебных заведений» (<https://edu.1cfresh.com/>) со следующими приложениями: 1С: Бухгалтерия 8, 1С: Управление торговлей 8, 1С:ERP Управление предприятием 2, 1С: Управление нашей фирмой, 1С: Зарплата и управление персоналом. Облачный сервис.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам:

Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «Консультант-Плюс».

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Тип аудитории	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы
Лекции	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: переносной компьютер, проектор, доска, экран.
Практики	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (практических занятий). Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: переносной компьютер, проектор, доска, экран.
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы. Помещение оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
Общее помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
обучающихся по дисциплине
«Организация планирования и осуществление НИР»

(приложение к рабочей программе дисциплины)

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

1.1 Паспорт фонда оценочных средств

Название раздела	Код контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства для проверки знаний (1-й этап)	Оценочные средства для проверки умений (2-й этап)	Оценочные средства для проверки владений (навыков) (3-й этап)
Модуль 1. Понятие научно-исследовательской работы. Виды научно-исследовательской работы	ПК-2	Вопросы текущего контроля № 1-5	Выполнение индивидуального задания	Решение заданий 1.4 – 1.5
	ПК - 13	Вопросы к зачету № 1-6	Решение заданий 1.1 – 1.2	Решение заданий 1.6
	ПК-14	Вопросы к зачету № 7-10	Решение заданий 1.3	Решение заданий 1.7
Модуль 1. Понятие научно-исследовательской работы. Виды научно-исследовательской работы	ПК-2	Вопросы текущего контроля № 6-11	Выполнение индивидуального задания	Решение заданий 2.4 – 2.6
	ПК - 13	Вопросы к зачету № 11-16	Решение заданий 2.1 – 2.2	Решение заданий 2.7 – 2.8
	ПК-14	Вопросы к зачету № 16-22	Решение заданий 2.3	Решение заданий 2.9 – 2.10

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В процессе освоения дисциплины студент осваивает и развивает следующие компетенции:

- способность разрабатывать планы и программы организации инновационной деятельности на предприятии (ПК-2);
- способностью ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений (ПК-13);
- способностью самостоятельно выполнять научно-исследовательские разработки с использованием современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах, составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований (ПК-14).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: укрупненные характеристики видов НИР; этапы научных исследований и работ; принципы метрологии и стандартизации; методы проведения мониторинговых исследований земельных и других природных ресурсов, объектов недвижимости; способы защиты объектов интеллектуальной собственности; особенности планирования и моделирования исследований; правила подготовки научно-технических отчетов согласно стандартам. Уметь: ставить цели научных направлений; анализировать теоретические, эмпирические данные; использовать принципы подготовки заявок на изобретения и открытия; применять принципы метрологии и стандартизации; применять методы проведения мониторинговых исследований земельных и других природных ресурсов,

объектов недвижимости; готовить заявки на оформление и регистрацию объектов интеллектуальной собственности. Владеть: приемами разработки рабочих планов и программ проведения научных исследований и технических разработок, подготовки заданий для исполнителей; навыками участия в научно-исследовательской деятельности; навыками подготовки и оформления научных отчетов; приемами проведения экспериментальных исследований; навыками применения различных методов исследований. Иметь представление об области применимости оценки качества и эффективности в различных отраслях системы государственного и муниципального управления.

Знать: количественные и качественные характеристики социально-правовых явлений в деятельности государственных и муниципальных органов управления; методы организации контроля качества управленческих решений и осуществление административных процессов; основные методики расчета качества государственного управления на основе международного опыта и отечественной науки

Уметь: проводить сбор и классификационно-методическую обработку информации об имеющихся политических, социально-экономических, организационно-управленческих процессах и тенденциях; использовать различные методы оценки эффективности профессиональной деятельности государственных служащих и муниципальных служащих. Владеть: приемами и навыками участия в обеспечении разработки социально ориентированных мер регулирующего воздействия на общественные отношения и процессы социально-экономического развития; навыками участия в контроле качества управленческих решений и осуществления административных процессов; навыками составления планов и организации деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций, подготовкой обзоров и аналитических исследований по проблемам определения качества

Таблица 1.2 – Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы по направлению подготовки Землеустройство и кадастры. Дисциплина «Организация планирования и осуществление НИР»

Профессиональная компетенция	Этапы формирования	Характеристика этапа
ПК-2	№1	Знать
	№2	Уметь
	№3	Владеть
ПК-13	№1	Знать
	№2	Уметь
	№3	Владеть
ПК-14	№1	Знать
	№2	Уметь
	№3	Владеть

Таблица 1.3 - Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать (1 этап)	Уметь (2 этап)	Владеть (3 этап)
ПК-2	способность разрабатывать планы и программы организации инновационной деятельности на предприятии	укрупненные характеристики видов НИР; этапы научных исследований и работ; принципы метрологии и стандартизации; методы проведения мониторинговых исследований земельных и других природных ресурсов, объектов недвижимости;	ставить цели научных направлений; анализировать теоретические, эмпирические данные; использовать принципы подготовки заявок на изобретения и открытия;	приемами разработки рабочих планов и программ проведения научных исследований и технических разработок, подготовки заданий для исполнителей; навыками участия в научно-исследовательской деятельности; навыками подготовки и оформления научных отчетов;
ПК-13	способностью ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений	способы защиты объектов интеллектуальной собственности; особенности планирования и моделирования исследований; правила подготовки научно-технических отчетов согласно стандартам.	применять принципы метрологии и стандартизации; применять методы проведения мониторинговых исследований земельных и других природных ресурсов, объектов недвижимости; готовить заявки на оформление и регистрацию объектов интеллектуальной собственности	приемами проведения экспериментальных исследований; навыками применения различных методов исследований; методиками регистрации объектов интеллектуальной собственности.
ПК-14	способностью самостоятельно выполнять научно-исследовательские разработки с	основные понятия научно-исследовательских разработок; определения методов исследования в землеустройстве и кадастрах;	применять основные понятия научно-исследовательских разработок; обосновывать методы исследования в	основными понятиями научно-исследовательских разработок; навыками применения методов исследования в землеустройстве и кадастрах;

	использованием современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах, составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований	терминологию по разработке рекомендаций использования научных разработок	землеустройстве и кадастрах; разрабатывать рекомендаций использования научных разработок	навыками разработки рекомендаций использования научных разработок
--	---	--	--	---

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показателями уровня освоенности компетенций на всех этапах их формирования являются:

1-й этап (уровень знаний):

- Умение отвечать на основные вопросы и тесты на уровне понимания сути – удовлетворительно (3).
- Умение грамотно рассуждать по теме задаваемых вопросов – хорошо (4)
- Умение формулировать проблемы по сути задаваемых вопросов – отлично (5)

2-й этап (уровень умений):

- Умение решать простые задачи с незначительными ошибками - удовлетворительно (3).
- Умение решать задачи средней сложности – хорошо (4).
- Умение решать задачи повышенной сложности, самому ставить задачи – отлично (5).

3-й этап (уровень владения навыками):

- Умение формулировать и решать задачи из разных разделов с незначительными ошибками - удовлетворительно (3).
- Умение находить проблемы, решать задачи повышенной сложности – хорошо (4).
- Умение самому ставить задачи, находить недостатки и ошибки в решениях – отлично (5).

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций

Код компетенции	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО	Критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования	Показатели результатов обучения по уровням освоения материала (уровень освоения)		
			Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
ПК-2	способность разрабатывать планы и программы организации инновационной деятельности на предприятии	Знать (этап 1): укрупненные характеристики видов НИР; этапы научных исследований и работ; принципы метрологии и стандартизации; методы проведения мониторинговых исследований земельных и других природных ресурсов, объектов недвижимости;	этапы научных исследований и работ; принципы метрологии и стандартизации;	этапы научных исследований и работ; принципы метрологии и стандартизации; методы проведения мониторинговых исследований земельных и других природных ресурсов, объектов недвижимости;	укрупненные характеристики видов НИР; этапы научных исследований и работ; принципы метрологии и стандартизации; методы проведения мониторинговых исследований земельных и других природных ресурсов, объектов недвижимости;
		Уметь (этап 2) ставить цели научных направлений; анализировать теоретические, эмпирические данные; использовать принципы подготовки заявок на изобретения и открытия;	ставить цели и определять задачи научных направлений;	ставить цели научных направлений; анализировать теоретические, эмпирические данные;	ставить цели научных направлений; анализировать теоретические, эмпирические данные; использовать принципы подготовки заявок на изобретения и открытия;
		Владеть (этап 3) приемами разработки рабочих планов и программ проведения	приемами разработки рабочих планов и программ проведения научных	приемами разработки рабочих планов и программ проведения научных исследований	приемами разработки рабочих планов и программ проведения научных исследований и

		научных исследований и технических разработок, подготовки заданий для исполнителей; навыками участия в научно-исследовательской деятельности; навыками подготовки и оформления научных отчетов;	исследований и технических разработок, подготовки заданий для исполнителей;	и технических разработок, подготовки заданий для исполнителей; навыками участия в научно-исследовательской деятельности;	технических разработок, подготовки заданий для исполнителей; навыками участия в научно-исследовательской деятельности; навыками подготовки и оформления научных отчетов;
ПК-13	способностью ставить задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений	Знать (этап 1): - способы защиты объектов интеллектуальной собственности; особенности планирования и моделирования исследований; правила подготовки научно-технических отчетов согласно стандартам.	особенности планирования и моделирования исследований;	способы защиты объектов интеллектуальной собственности; особенности планирования и моделирования исследований;	способы защиты объектов интеллектуальной собственности; особенности планирования и моделирования исследований; правила подготовки научно-технических отчетов согласно стандартам.
		Уметь (этап 2) -применять принципы метрологии и стандартизации; применять методы проведения мониторинговых исследований земельных и других природных ресурсов, объектов недвижимости; готовить	применять принципы метрологии и стандартизации при проведении научных исследований	применять принципы метрологии и стандартизации; применять методы проведения мониторинговых исследований земельных и других природных ресурсов, объектов недвижимости;	применять принципы метрологии и стандартизации; применять методы проведения мониторинговых исследований земельных и других природных ресурсов, объектов недвижимости; готовить заявки на оформление и

		заявки на оформление и регистрацию объектов интеллектуальной собственности			регистрацию объектов интеллектуальной собственности
		Владеть (этап 3) приемами проведения экспериментальных исследований; навыками применения различных методов исследований; методиками регистрации объектов интеллектуальной собственности.	приемами проведения экспериментальных исследований;	приемами проведения экспериментальных исследований; навыками применения различных методов исследований	приемами проведения экспериментальных исследований; навыками применения различных методов исследований; методиками регистрации объектов интеллектуальной собственности.
ПК-14	способностью самостоятельно выполнять научно-исследовательские разработки с использованием современного оборудования, приборов и методов исследования в землеустройстве и кадастрах, составлять практические рекомендации по использованию результатов	Знать (этап 1): основные понятия научно-исследовательских разработок; определения методов исследования в землеустройстве и кадастрах; терминологию по разработке рекомендаций использования научных разработок	основные понятия научно-исследовательских разработок;	основные понятия научно-исследовательских разработок; определения методов исследования в землеустройстве и кадастрах;	основные понятия научно-исследовательских разработок; определения методов исследования в землеустройстве и кадастрах; терминологию по разработке рекомендаций использования научных разработок
		Уметь (этап 2) - применять основные понятия научно-исследовательских разработок;	- применять основные понятия научно-исследовательских разработок;	- применять основные понятия научно-исследовательских разработок; обосновывать	- применять основные понятия научно-исследовательских разработок; обосновывать

	научных исследований	обосновывать методы исследования в землеустройстве и кадастрах; разрабатывать рекомендаций использования научных разработок		методы исследования в землеустройстве и кадастрах;	методы исследования в землеустройстве и кадастрах; разрабатывать рекомендаций использования научных разработок
	Владеть (этап 3)	основными понятиями научно-исследовательских разработок; навыками применения методов исследования в землеустройстве и кадастрах; навыками разработки рекомендаций использования научных разработок	основными понятиями научно-исследовательских разработок;	основными понятиями научно-исследовательских разработок; навыками применения методов исследования в землеустройстве и кадастрах;	основными понятиями научно-исследовательских разработок; навыками применения методов исследования в землеустройстве и кадастрах; навыками разработки рекомендаций использования научных разработок

На основании приведенных показателей уровня освоенности компетенций на всех этапах их формирования определяется методика оценивания уровня сформированности компетенций в целом по дисциплине:

- оценка «удовлетворительно» ставится студенту, посредством (неплохо – однако имеются серьезные недочеты, результаты удовлетворяют минимальным требованиям) овладевшему элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявившему знания, умения и владения по основному программному материалу по дисциплине «Организация планирования и осуществление НИР» в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допускающему неточности в соответствующих ответах на экзамене;

- оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему (хорошо – в целом серьезная работа, но с рядом замечаний, очень хорошо – выше среднего уровня, но с некоторыми недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявившему полные знания, умения и владения по всему программному материалу по дисциплине «Организация планирования и осуществление НИР», освоившему основную рекомендуемую литературу, показавшему стабильный характер знаний, умений, навыков и способному к их самостоятельному применению, обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности;

- оценка «отлично» ставится студенту овладевшему (показавшему блестящие результаты с незначительными недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявившему глубокие знания, всестороннее умение и владение навыками по всему программному материалу по дисциплине «Организация планирования и осуществление НИР», освоившему основную и дополнительную литературу, показавшему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний, приобретенных умений и навыков.

- оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему (требуется выполнение некоторой дополнительной работы или значительного объема работы, либо повтора курсы в установленном порядке, либо основание для отчисления) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть допустившему существенные проблемы в знаниях, умениях и навыках по основному программному материалу по дисциплине «Организация планирования и осуществление НИР», допустившему принципиальные ошибки в соответствующих ответах на экзамене, которые не позволяют ему продолжить обучение без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

- оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «удовлетворительно» до «отлично»;

- оценка «не зачтено» соответствует критериям оценки «неудовлетворительно».

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1 Вопросы входного контроля знаний, умений, навыков

1. Что вы понимаете под научной работой?
2. Назовите основные принципы землеустройства
3. Какие вы знаете объекты интеллектуальной собственности
4. Назовите основные методы исследований

3.2 Вопросы для текущего контроля знаний, умений, навыков

Модуль 1. Понятие научно-исследовательской работы. Виды научно-исследовательской работы

1. Назовите укрупненные характеристики видов НИР.
2. Раскройте этапы НИР: этап выбор направления исследований; теоретические исследования; экспериментальные исследования; обобщение и оценка результатов исследований.
3. Принципы подготовки заявок на изобретения и открытия
4. Основные нормативные документы, регламентирующие НИР и НИОКР
5. Основные положения ГОСТ 15.101-98 «Система разработки и постановки продукции на производство. Порядок выполнения научно-исследовательских работ»

Модуль 2. Методы и приемы организации планирования и осуществления НИР в землеустройстве и кадастрах

6. Этапы планирования и управления выполнением НИР.
7. Разработка рабочей программы выполнения НИР.
8. Организация сбора и обработки научной информации
9. Методика теоретических и экспериментальных исследований.
10. Этапы разработки рабочих планов и программ проведения научных исследований и технических разработок, подготовка заданий для исполнителей.
11. Подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований.

3.3 Тематика индивидуального задания для контроля знаний, умений, навыков

Индивидуальное задание подразумевает подготовку макета научной статьи по теме научного исследования, определенного научным руководителем совместно со студентом

Примерная тематика

1. Возникновение землеустройства и первые землеустроительные действия в Древней Руси.
2. Задачи землеустроительной науки в современных условиях.
3. Государственный контроль за землеустройством.
4. Методы землеустроительного проектирования.
5. Виды, формы и объекты землеустройства.
6. Необходимость применения математических методов и моделей в землеустройстве.
7. Земельный строй и земельные реформы.
8. Современное понимание землеустройства.
9. Типы, виды и классы математических моделей, применяемых в землеустройстве.
10. Принципы землеустройства за рубежом.
11. Система землеустройства в Российской Федерации.
12. Основные этапы разработки землеустроительной документации.
13. Экономические и социальные условия, учитываемые при землеустройстве.
14. Построение и исследование аналитических моделей в землеустройстве.
15. Землеустроительная наука и ее развитие.
16. Возникновение и развитие землеустроительного проектирования.
17. Развитие землеустройства на современном этапе.
18. Первые научные исследования в области землемерного дела.
19. Классификация проектов землеустройства.
20. Задачи землеустройства.
21. Концепция современного землеустройства.
22. Возникновение и развитие землеустроительного проектирования.
23. Основные положения деятельности Федерального агентства научных организаций (ФАНО России)
24. Основные положения Государственной программа Российской Федерации "Развитие науки и технологий" на 2013 - 2020 годы" утверждена постановлением Правительства РФ от 15.04.2014 № 301.

25. Государственная регистрация изобретения и выдача патента на изобретение, его дубликата
26. Государственная регистрация товарного знака, знака обслуживания, коллективного знака и выдача свидетельств на товарный знак, знак обслуживания, коллективный знак, их дубликатов
27. Государственная регистрация полезной модели и выдача патента на полезную модель, его дубликата
28. Государственная регистрация промышленного образца
29. Научные основы планирования использования земель сельскохозяйственного назначения
30. Классификация землепользования системы экологического и экономического учета ООН

3.4 Примеры заданий к выполнению расчетно-аналитической работы по освоению умений и навыков (решение задач на практических занятиях)

Модуль 1. Понятие научно-исследовательской работы. Виды научно-исследовательской работы

Задание 1.1. Ознакомиться со стандартом "ГОСТ 7.32-2001. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления." (введен Постановлением Госстандарта России от 04.09.2001 N 367-ст) (ред. от 07.09.2005)

Выписать основные положения.

Задание 1.2. Ознакомиться с научным отчетом кафедры экономики АПК за 2019 год. Провести краткий анализ основных этапов отчета по НИР

Задание 1.3. Ознакомиться со стандартом ГОСТ Р 56261-2014 Инновационный менеджмент. Инновации. Основные положения (введен Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26 ноября 2014 г. N 1847-ст). Выписать основные положения.

Модуль 2. Методы и приемы организации планирования и осуществления НИР в землеустройстве и кадастрах

Задание 2.1 Провести научное исследование эффективности деятельности акционерных обществ, акции которых находятся в федеральной собственности за период 2015 г., 2016 г.

1. Составить план научного исследования по этапам (теория, эксперимент, обобщение результатов)
2. Оформить результаты в виде отчета
3. В отчете привести табличный материал, в котором указать:
 - количество акционерных обществ, акции которых находятся в федеральной собственности на 1.01.2019, на 01.01.2020
 - доля акционерных обществ, акции которых находятся в федеральной собственности, завершивших финансовый год с прибылью, по видам экономической деятельности за 2019 г., за 2020 г.
 - доля акционерных обществ, акции которых находятся в федеральной собственности, завершивших финансовый год с убытком, по видам экономической деятельности за 2019 г., за 2020 г.

В таблицах должны быть предложены дополнительные показатели, проведены расчеты и соответствующие выводы

Источник информации: электронные файлы, выданные преподавателем (данные Росстата)

Задание 2.2. Провести научное исследование экономической безопасности (по состоянию основных фондов) федеральных государственных унитарных предприятий за период 2019 г., 2020 г.

1. Составить план научного исследования по этапам (теория, эксперимент, обобщение результатов)
 2. Оформить результаты в виде отчета
 3. В отчете привести табличный материал, в котором указать:
 - количество акционерных обществ, акции которых находятся в федеральной собственности на 1.01.2019, на 01.01.2020
 - величина накопленной амортизации федеральных государственных унитарных предприятий за 2019 г., 2020 г.
 - наличие основных фондов федеральных государственных унитарных предприятий в Российской Федерации по полной учетной стоимости (без субъектов малого предпринимательства) за 2019 г., 2020 г.
 - удельный вес полностью изношенных основных фондов в наличии основных фондов на конец года федеральных государственных унитарных предприятий в Российской Федерации (без субъектов малого предпринимательства) за 2019 г., 2020 г.
- В таблицах должны быть предложены собственные показатели, проведены расчеты и соответствующие выводы
- Источник информации: электронные файлы, выданные преподавателем (данные Росстата)

3.5. Вопросы к зачету, необходимые для оценки знаний, умения и навыков

1. Этапы НИР: этап выбор направления исследований; теоретические исследования; экспериментальные исследования.
2. Этапы НИР: обобщение и оценка результатов исследований.
3. Информационное обеспечение НИР
4. Место НИОКР в жизненном цикле изделия (продукции)
5. Формулировка признаков работ, соответствующих НИР
6. Этапы подготовки научных отчетов
7. Научно-техническая продукция, ее признаки
8. Методы защиты интеллектуальной собственности
9. Основные положения методов теоретических и экспериментальных исследований
10. Метод экспертных оценок
11. Этапы планирования НИР
12. Организация сбора и обработки научной информации
13. Методика формализованного анализа НИР.
14. Наука в землеустройстве.
15. Прогнозирование и планирование использования земель.
16. Классификация научных исследований.
17. Программно-целевые методы решения научных проблем.
18. Производственные экспериментальные исследования.
19. Научно-техническая информация в научных исследованиях.
20. Пути совершенствования механизма планирования и организации использования научных исследований.
21. Принципы регистрации объектов интеллектуальной собственности
22. Основные принципы деятельности Федеральной службы по интеллектуальной собственности

Рекомендуемый перечень вопросов для вынесения на государственный экзамен: не предусмотрен

Научно-исследовательская работа студентов (НИРС) по дисциплине «Организация планирования и осуществление НИР»

НИРС направлена на изучение нормативно-правовых документов и теоретических

источников по формированию научно-теоретической и практической базы исследования, согласно выбранной теме выпускной квалификационной работы.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Структурные элементы компетенций, отражающие уровень знаний, умений, навыков в результате освоения дисциплины, этапы формирования компетенций, паспорт компетенций, оценочные средства сформированности компетенций приведены в таблицах 1.1- 1.4.

В соответствии с показателями и критериями определения уровня сформированности компетенций для проведения процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине применяются следующие методические материалы.

Контроль того, насколько студентом освоена дисциплина «Организация планирования и осуществление НИР» осуществляется с использованием балльно-рейтинговой системы, включающей входной, текущий, рубежный и выходной контроль знаний, умений и навыков (владений) студентов.

Основными видами поэтапного контроля результатов обучения являются: входной (в начале изучения модульной дисциплины), текущий контроль (на занятиях), рубежный контроль (по модулям), выходной контроль (зачет).

Формы контроля: устный опрос, проверка индивидуального задания, решение задач, приме зачета.

Учитываются все виды учебной деятельности студента, оцениваемые определенным количеством баллов. В итоговую сумму баллов входят результаты всех контролируемых видов деятельности студента – посещение занятий, выполнение заданий, активность на практических занятиях и т.п.

При промежуточной аттестации складываются баллы (180 баллов максимально) по следующим видам:

1) итоги текущего контроля 100 баллов; 2) выполнение индивидуального задания 50; 3) результаты устного зачета 50. Итого 200 баллов.

1. Итоги текущего контроля (100 баллов) - контроль знаний, умений, навыков

Месяц	лекции		практика		задачи для самостоятельной работы и работы на практике		текущий контроль за месяц
	час	баллов за 1 час	час	баллов за 1 час	кол-во задач	баллов за задачу	
Февраль	6	1	6	1	10	5	62 (100%)
Март			10	1	10	5	60 (100%)
итого	6	6	16	16	20	100	122 (100%)

Каждый месяц выставляется рейтинг в пересчете на проценты. 62 баллов в феврале соответствует 100 процентам, и пересчитанное количество процентов выставляется в лист рейтинга, который сдается в деканат.

Максимально количество баллов (%) по итогам текущего контроля составляет 100.

Дополнительные баллы за активную работу по освоению дисциплины (подготовка докладов на студенческие конференции), участие в работе НИРС факультета студенты могут получить дополнительное число баллов – 10

2. Итоги рубежного контроля (50 баллов) - контроль знаний, умений, навыков при выполнении индивидуального задания

Месяц	Рубежный контроль (тестирование, контроль решения задач, доклад на занятии и др.)
Февраль	20
Март	30
итого	50

Критерии оценки при решении задач: оценка «отлично» выставляется студенту, если он, решил задачу верно, пришел к верному знаменателю, показал умение логически и последовательно аргументировать решение задачи во взаимосвязи с практической действительностью. Оценка «хорошо» ставится в том случае если задача решена верно, но с незначительными погрешностями, неточностями. Оценка «удовлетворительно» ставится, если соблюдена общая последовательность выполнения задания, но сделаны существенные ошибки в расчетах. Оценка «неудовлетворительно» ставится, если задача не выполнена.

Критерии оценки текущих тестов: если студент выполняет правильно менее 50% тестовых заданий, то ему выставляется оценка «неудовлетворительно»; если студент выполняет правильно 50-70% тестовых заданий, то ему выставляется оценка «удовлетворительно»; если студент выполняет правильно 71-82 % тестовых заданий, то ему выставляется оценка «хорошо»; если студент выполняет правильно 83-100% тестовых заданий, то ему выставляется оценка «отлично».

Критерии оценки Доклад, сообщение - Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы «Отлично». Выступление (доклад) отличается последовательностью, логикой изложения. Легко воспринимается аудиторией. При ответе на вопросы выступающий (докладчик) демонстрирует глубину владения представленным материалом. Ответы формулируются аргументированно, обосновывается собственная позиция в проблемных ситуациях.

«Хорошо». Выступление (доклад) отличается последовательностью, логикой изложения. Но обоснование сделанных выводов не достаточно аргументировано. Неполно раскрыто содержание проблемы.

«Удовлетворительно». Выступающий (докладчик) передает содержание проблемы, но не демонстрирует умение выделять главное, существенное. Выступление воспринимается аудиторией сложно.

«Неудовлетворительно». Выступление (доклад) краткий, неглубокий, поверхностный.

Критерии оценки собеседования. Собеседование - средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.:

«отлично» - ставится студенту, который полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности; «хорошо» - ставится студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, но допускает в ответе некоторые неточности; «удовлетворительно» - ставится студенту, если неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса, недостаточно правильные формулировки базовых понятий;

«неудовлетворительно» - ставится студенту, который не раскрыл основное содержание учебного материала, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины.

Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, активности работы в аудитории, правильности выполнения заданий, уровня подготовки к занятиям.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

3. Результаты устного зачета 50 баллов - контроль знаний, умений, навыков

На основании приведенных показателей уровня освоенности компетенций на всех этапах их формирования определяется методика оценивания уровня сформированности компетенций в целом по дисциплине:

- оценка «удовлетворительно» ставится студенту, посредством (неплохо – однако имеются серьезные недочеты, результаты удовлетворяют минимальным требованиям) овладевшему элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявившему знания, умения и владения по основному программному материалу по дисциплине «Организация планирования и осуществление НИР» в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допускающему неточности в соответствующих ответах (30 баллов);

- оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему (хорошо – в целом серьезная работа, но с рядом замечаний, очень хорошо – выше среднего уровня, но с некоторыми недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявившему полные знания, умения и владения по всему программному материалу по дисциплине «Организация планирования и осуществление НИР», освоившему основную рекомендуемую литературу, показавшему стабильный характер знаний, умений, навыков и способному к их самостоятельному применению, обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности (40 баллов);

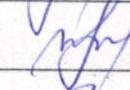
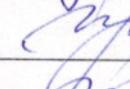
- оценка «отлично» ставится студенту овладевшему (показавшему блестящие результаты с незначительными недочетами) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть проявившему глубокие знания, всестороннее умение и владение навыками по всему программному материалу по дисциплине «Организация планирования и осуществление НИР», освоившему основную и дополнительную литературу, показавшему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний, приобретенных умений и навыков (50 баллов).

- оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему (требуется выполнение некоторой дополнительной работы или значительного объема работы, либо повтора курсы в установленном порядке, либо основание для отчисления) элементами компетенций «знать», «уметь», «владеть навыками», то есть допустившему существенные проблемы в знаниях, умениях и навыках по основному программному материалу по дисциплине «Организация планирования и осуществление НИР», допустившему принципиальные ошибки в соответствующих ответах на экзамене, которые не позволяют ему продолжить обучение без дополнительной подготовки по данной дисциплине (20 баллов). Студент, набравший на данном этапе 20 баллов считается не освоившим дисциплину.

Итоги проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Организация планирования и осуществление НИР» в виде оценки «зачтено», которая складывается по следующей шкале

Итоговая оценка	Количество набранных баллов
не зачтено	Менее 100
зачтено	101 - 200

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номер измененного листа	Дата внесения изменения и номер протокола	Подпись ответственного за внесение изменений
1	15, 17	14.06.19 № 9	
2	15, 17	31.08.20 № 1	
3	17	20.11.20 № 5	
4	17	31.08.21 № 1	

Секретариат ООО «Сбербанк России»